2468　フュートレック

～音声認識技術を活かし、新たな飛躍を目指す～

2012 年 8 月 3 日　　東証マザーズ

ポイント

・今 2013 年 3 月期は、ここ 2 年の踊り場を乗り切り、音声認識の技術・サービスがスマホ向けに大きく拡大する。NTT ドコモの「しゃべってコンシェル」には、当社の製品(音声認識エンジン)が使われている。今期の経常利益は、前年度比 39.4%増の 700 百万円が十分達成できよう。

・ケータイ業界は、従来型のフィーチャーフォンからスマートフォン(スマホ)へのシフトに拍車がかかっており、その渦中で当社は転換期にあった。当社は着メロの音源で先行し経営基盤を築いたが、創業 13 年目の今 2012 年度は、音声認識で第 2 の成長期に入ったといえよう。主役交代の踊り場を乗り切ってきた開発力とマーケティング力は高く評価できる。

・当社は音声認識ソフト開発で高い競争力を有している。それを活かした新しいビジネスモデルにスピーディに対応しつつある。その転換の方向がはっきりしてきたので、今年度に続き、来期の業績も拡大していこう。

・スマートフォンをはじめとするさまざまな電子機器(家電、自動車)に、声で情報を入力する音声認識技術が一気に広がる局面を迎えた。今までのキーボードはタッチパネルとなり、音声での入力も可能となった。情報機器と使い手である人間との接点（UI：ユーザーインターフェース）が多様化している。この音声認識技術は、2007 年から NTT ドコモのケータイに採用され、2011 年度の下期からはアンドロイド系のスマートフォンにも利用が始まった。

・この音声認識技術はケータイにとどまらず、カーナビ、業務支援ソリューションなど応用範囲は広く、今後の事業機会は一段と拡大しよう。当社はロイヤルティ収入を基本としているので、売上規模は大きくなかったが、今後は自社製品開発による事業の拡大、ソフトウェアの開発など、事業規模の拡大に向けた展開も本格化する。業務提携・資本参加など、その布石も着々と打っている。次の 10 年に向けて、藤木社長の経営力は期待できる。株式市場での評価も一段と高まっていこう。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

目　　次

１．特色　　音源から音声認識へ、イノベーションの連鎖
２．強み　　音声認識・音声対話で独自の知的資産を確立
３．今後の経営展開　　次の成長に向けて事業分野を拡大
４．当面の業績　　音声認識事業が大きく開花
５．企業評価　　おもしろさを有する企業

企業レーティング　B

株価（12 年 8 月 2 日）　121000 円　　時価総額　57 億円　（47296 株）

PBR　2.05 倍　　ROE 13.7%　　PER　14.4 倍　　配当利回り　2.1%

（百万円、円）

決算期	売上高	営業利益	経常利益	当期純利益	EPS	配当
2008.3	1598	264	277	159	3466	800
2009.3	1777	404	415	221	4726	1350
2010.3	1996	530	540	315	6782	2100
2011.3	2085	482	485	284	6101	2100
2012.3	2562	501	502	261	5619	2100
2013.3(予)	3300	700	700	390	8376	2500
2014.3(予)	3630	850	850	470	10094	2500

(12.3 ベース)

総資本　3490 百万円　　自己資本　2839 百万円　　自己資本比率　78.6%

BPS　58908 円

（注）ROE、PER、配当利回りは今期予想ベース。

2009 年 10 月 1 日に 1：2 の株式分割を実施。　1 株当たり指標は修正ベース。

担当アナリスト　鈴木行生
（日本ベル投資研究所 主席アナリスト）

企業レーティングの定義：当該企業の、①経営者の経営力、②事業の成長力・持続力、③業績下方修正の可能性、という点から定性評価している。A：良好である、B：一定の努力を要する、C：相当の改善を要する、D：極めて厳しい局面にある、という 4 段階で示す。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

１．特色　　音源から音声認識へ、イノベーションの連鎖

ドコモのケータイとともに成長

当社は 2000 年に設立され、現在社員数は 134 名である。半導体の設計を請け負う受託開発でスタートし、システム LSI の設計を手掛けた。次にケータイ用の音源に進出し、それが 05 年 1 月に NTT ドコモに採用された。それをベースに、05 年 12 月に東証マザーズに上場した。

その後、音声認識の事業を開始し、08 年 3 月期にはこの分野での売上げが立った。収益源が音源から音声認識に広がる中で、ケータイはフィーチャーフォンからスマートフォン（スマホ）へ大きくシフトし始めた。

この 2 年間、スマホへのシフト、音声認識へのシフトが重なって、当社の業種は伸び悩んだが、今 2013 年 3 月期から上昇局面に入りつつある。

当社の事業の主力はライセンス事業である。音源、音声認識、UI ソリューション、CRM（ウェブを使ったダイレクトマーケティング）などは、いずれも何らかのロイヤルティを収入とする。

子会社は 3 社ある。ATR-Trek は音声認識の合弁会社で当社が 66%、ATR-Promotions が 34%出資している。イズは 2011 年 4 月に買収した会社で、CRM を本業とし、サーバーの構築/運営を得意とする。このイズの子会社にスーパーワンがあり（2012 年 6 月 29 日、フュートレックの直接子会社化）、ここは iPhone 用アプリの開発を手掛けている。

イノベーションを繋ぐ

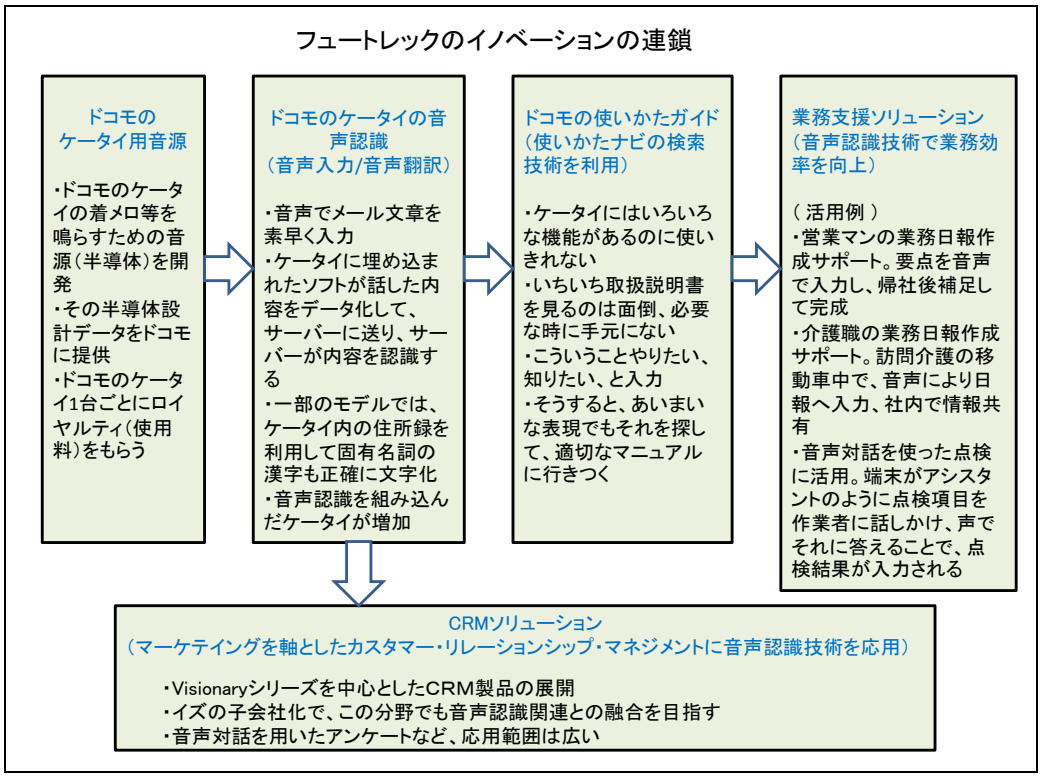
当社は 4 つの事業を展開している。1 つ目の音声認識は、iPhone や Android の普及とともに、その機能がユーザーに認知され、当社のビジネスチャンスも広がっている。2 つ目の音源はドコモのフィーチャーフォンの標準音源として採用されている。すでに市場は縮小しているが、応用範囲はまだある。3 つ目の CRM ソリューションは 2011 年 4 月に子会社となったイズが Visionary シリーズという CRM 製品を手掛ける。そして 4 つ目は車載用ソフトウェアやスマホ用アプリなどの受託開発や、模擬試験用(英語リスニング)のメモリーカード書込み事業である。

当社は、2005 年 1 月に音源がドコモに採用されることで飛躍し、2005 年 12 月に東証マザーズに上場した。その後音声認識に展開して、ここ 2 年は踊り場にあった。2010 年度は音声認識の R&D（研究開発）費がかかって減益となり、2011 年度はまさに踊り場の脱却に向けて、全力投入してきた。

フュートレックは新しいものに挑戦し、成長を志向するユニークな企業である。とかく新興企業は一つの差別的事業に依存し、それが成長している時はよいが、次の新しい商品やサービスを考えるとき、基本事業への思いが強く、次に結びつかず、伸び悩みの局面に

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

入ってしまうことが多い。それを打破しようと、安易に新しいものを手に入れようとして、あるいは海外に出て行こうとして、かえって苦しくなってしまうケースもある。



藤木社長は、そういう例を見ながら、自社の企業経営にあたっては、先手を打つことを必須としている。ケータイ用音源 LSI からソフトウェア音源へ、つまり LSI 設計開発からソフトウェア開発へと変化し、次にケータイに声で情報を入力できる音声認識技術の応用で音源から音声認識へ事業を拡大してきた。今後は、ケータイ業界にとどまらず、他業界への進出や業務支援ソリューションへの取り組みを積極的に推進しており、徐々にその成果も見えてきている。こうしたイノベーションの連鎖（新しいビジネスの仕組み作り）で事業をうまく伸ばそうとする経営のリーダーシップに注目したい。

開発した LSI やソフトウェアのロイヤルティ（使用料）で、収入、利益を上げていくという知的資産（IP）型の経営を行っており、企業規模はさほど大きくないが、着実に成長している。音声認識をベースにした用途の広がりと当社の技術応用力の高さを考えると、業績の先行きにも期待が持てる。

社長は大学（文系）を出た後、半導体商社で働き、半導体設計子会社のトップも務め、17 年ほどこの分野で専門性と営業力、経営力を磨いてきた。いずれ独立して会社を興すことを考えてきたが、13 年前に自らのアイディアを実現すべく会社を作り、音源（ケータイ用音源 LSI）事業を立ち上げた。当時の仲間が、コアメンバーとして専門分野を担っている。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

フュートレック（FueTrek）という社名の由来は、高度な技術をより楽しく（Fun)、便利に（Useful)、簡単に（Easy）使えるように、そのようなサービスを探求し続ける（Trek）というワードの頭文字をとったものである。

着メロの音源開発で地位を築く

当社はシステム LSI の受託開発事業をベースに、藤木社長がスピンオフ、独立して事業を始めた。創業 5 年でマザーズに上場、音源（着メロ等を鳴らす装置)、音声認識、使いかたナビと、収益源を多様化しながら、着実に成長を続けている。

過去を振り返ると、最大の節目は、2005 年 1 月に、当社のケータイ用音源が NTT ドコモに標準採用されたことである。それまでは、ローム、ヤマハ、沖、当社などが競っていたが、NTT ドコモ側が「音源がメーカーや機種によってバラバラだと商品開発がやりにくい」ということで統一化が図られた。

その時、当社は競合他社と技術的に差がなかったうえ、半導体設計データのみで半導体の製品作りを手掛けていないことで、NTT ドコモにとってはフレキシブルな対応が出来るとして選ばれた。このコンペ（競争）に勝ったことで、当社の経営基盤が固まった。

ケータイ用音源 LSI では､NTT ドコモのケータイが 1 台販売されるごとにロイヤルティ(使用料）が入る仕組みなので、収入はケータイの販売台数に左右される。当社の音源はフィーチャーフォンの標準音源として採用されており、当社にとって利益貢献の高い、金のなる木（キャッシュ・ジェネレーター）として貢献した。フィーチャーフォンからスマートフォンへ、そのシフトが急ピッチで進んでいる現在、従来の音源ロイヤルティは大きく減少する方向にある。しかし、新たな形での収益化を目指し、今後も売上の一つの柱として継続したいと考えている。

会社全体で見ると、売上の 6 割近くが NTT ドコモ向けである。NTT ドコモへの売上依存度は、2010 年 3 月期 63.3%、2011 年 3 月期 57.3%、2012 年 3 月期 59.8%であった。音源、音声認識、使いかたナビ、などいずれも NTT ドコモ中心の事業展開をしているからである。最重要顧客に強い基盤を有しているのは強みである。今後は、NTT ドコモ向けが主力としても、事業領域と顧客を広げ、NTT ドコモ依存度を相対的に下げていくことが課題である。

4 つの事業分野で事業を展開

11 年度からは CRM ソリューション事業が加わり､4 つの事業分野で事業を展開している。

①音声認識・UI ソリューション事業分野　音声認識とは人が自然に話す音声で入力する技術である。UI はユーザーインターフェースの略で、人と機械の接点に関わることを意味する。音声認識では、これまでも「しゃべって翻訳」（日英版、日中版）などのサービスを行っており､UI では「使いかたナビ」などの電子ヘルプ機能を提供してきた。そして、2010 年 11 月からは、NTT ドコモの 2010－2011 冬春モデル（フィーチャーフォン）で提供された

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

「音声クイック起動」に音声対話技術が採用された。2011 年夏には、ドコモが提供するスマートフォンアプリ「しゃべってカンタン操作」にも音声対話技術を提供した。また、2012 年 3 月よりサービスが開始された「しゃべってコンシェル」にも、当社の音声認識エンジンが使われている。スマホでは、音声認識を利用する動きが一段と高まっている。

②音源事業分野　音源事業は NTT ドコモのフィーチャーフォンの標準音源として使われており、着信メロディやゲーム用の音源として利用されている。音源とは、あらゆる楽器の音色を再現できる電子音再生装置である。当社は音源 LSI データと組込みソフトウェアを用いて、コンテンツプロバイダーから楽譜をダウンロードし、メロディ化する着メロ（着信メロディ）を国内初で実現化した。しかし、従来型ケータイの減少とともに市場は急速に縮小している。

③CRM ソリューション事業分野　2011 年 4 月から加わった新事業である。顧客情報を総合的に管理する CRM(カスタマー・リレーション・マネジメント)に関するソリューションを提供する。メール配信、コンテンツ管理、クーポン管理、注文管理など、さまざまな顧客向けマーケティングを担うためのソフトウェアである Visionary を提供する。

④基盤事業・カード事業分野　基盤事業では、車載用のソフトウェアやセンサーの受託開発を手掛けている。カード事業では予備校向けに英語リスニング模擬試験用のデータ書込みを行っている。

フュートレックの事業分野

（百万円、%）

	2012.3		事業内容
	売上高	（構成比）	
音声認識・UIソリューション事業分野	1496	58.4	音声認識ソフトウェア開発 その技術を利用したサービスの企画・開発 「使いかたナビ」とその検索技術の提供
音源事業分野	433	16.9	ケータイ用音源IPライセンス NTTドコモの従来型ケータイの標準音源として搭載
CRMソリューション事業分野	407	15.9	マーケティングを軸とした統合型CRMソリューションの提供 Visionaryシリーズを中心としたCRM製品の展開
基盤事業分野	108	4.2	車載用ソフトウェアの受託開発、センサーの開発
カード事業分野	115	4.5	予備校向けセンター入試対策英語リスニング模試のデータ書込み
売上合計	2562	100.0	

（注）UI：ユーザーインターフェース、IP：知的資産
Visionaryシリーズとは、2011年4月に子会社化したイズの製品

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

２．強み　　音声認識・音声対話で独自の知的資産を確立

3 つの技術を有する

当社は 2011 年 10 月、自社の音声認識製品を vGate(ブイゲート)と名付け、ブランディングすることを発表した。vGate は 3 つの製品を有する。①vGateASR は声を認識する音声認識である。②vGateTTS は、テキスト（文章）をスピーチ（話声）に変換する音声合成である。③vGateTalk2Me は、①と②の発展させた製品で、機器と人との対話を実現する。例えば、スマートフォンに「朝 6 時に起こして」と話しかけると、スマートフォンは“アラームのセット”と理解し、「アラームを 6 時にセットします」と返答のうえ、アラーム機能をセットする、という具合である。

アプリケーションサービスでは、その提供範囲を広げている。音声認識では、ｉモード上のｉアプリとしての「しゃべって翻訳（有料)」(ATR-Trek 運営）や、NTT ドコモが提供する「音声入力メール（有料)」、「音声クイック検索（無料)」、「しゃべって検索（無料)」などがある。

また、業務支援ソリューションの分野では、池田泉州銀行と銀行向け業務日報システムの共同開発を進めている。銀行では、外回りを担当する営業員の残業代の半分は昼間の活動を報告する日報作りといわれている。これを、営業先を出るごとに音声で要点を入力し、後で会社に戻り文章を手直しすると日報が出来上がる、というように効率を高める。

音声対話では、NTT ドコモの「音声クイック起動」の搭載に加え、スマートフォン（スマホ）向けのアプリ、「しゃべってカンタン操作」(NTT ドコモ）も 2011 年夏発売の富士通の F-12C から提供が始まった。

藤木社長いわく、現在国内で、音声認識、音声合成、音声対話の 3 つの技術すべてを有しているのは、当社のみである。注目を集める iPhone4S の音声対話は当社から見てもよくできている。当社はこれ以上のものを提供すべくさまざまな手を打っている。

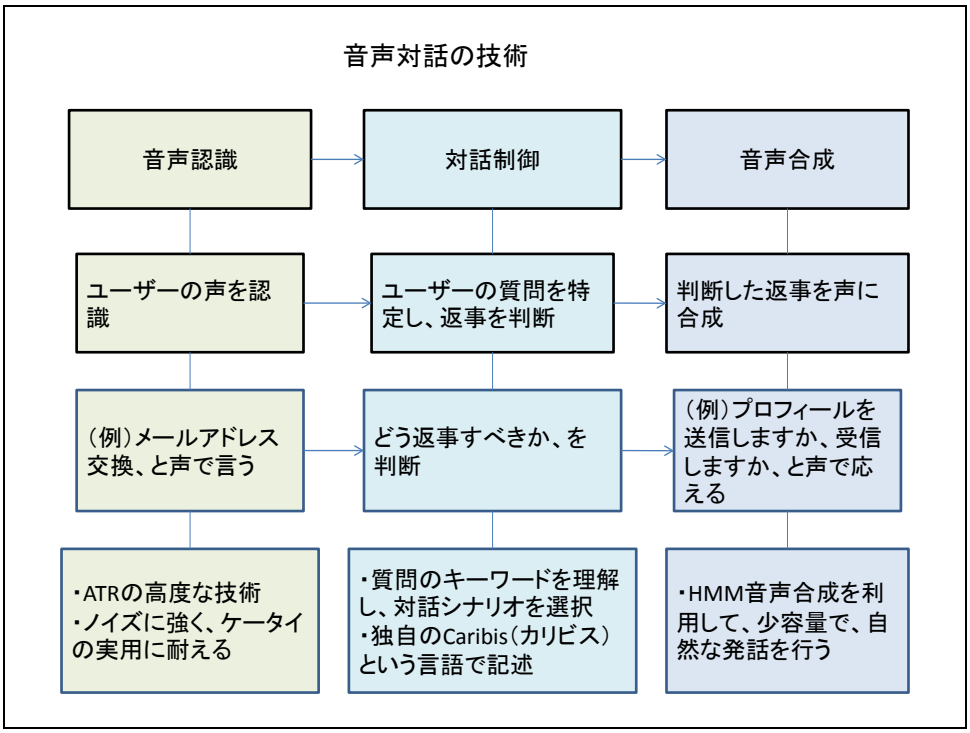
６年前に開発を全面シフトし、ここでも NTT ドコモのコンペに勝つ

音源の成熟を読んだ藤木社長は、6 年前に音源の開発をストップし、その人材をほぼ総て音声認識の方へシフトした。06 年に ATR（国際電気通信基礎技術研究所）と業務提携し、ここの音声認識に関する基礎技術を、ケータイを通して利用するという仕組み作りに一気に舵を切ったのである。

これが功を奏して、2 年後には大きく伸び始め、音源のピークアウトをうまくカバーして、収益の上乗せが出来る体制に入ったのである。

NTT ドコモへの採用が決まったのも、コンペに勝ったからである。同業のアドバンスト・メディア（3773、東証マザーズ上場）のものなどに比べて、外の環境で使った時に雑音に強いという点が評価された。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。



音声認識関連製品のソフトウェアとサービス

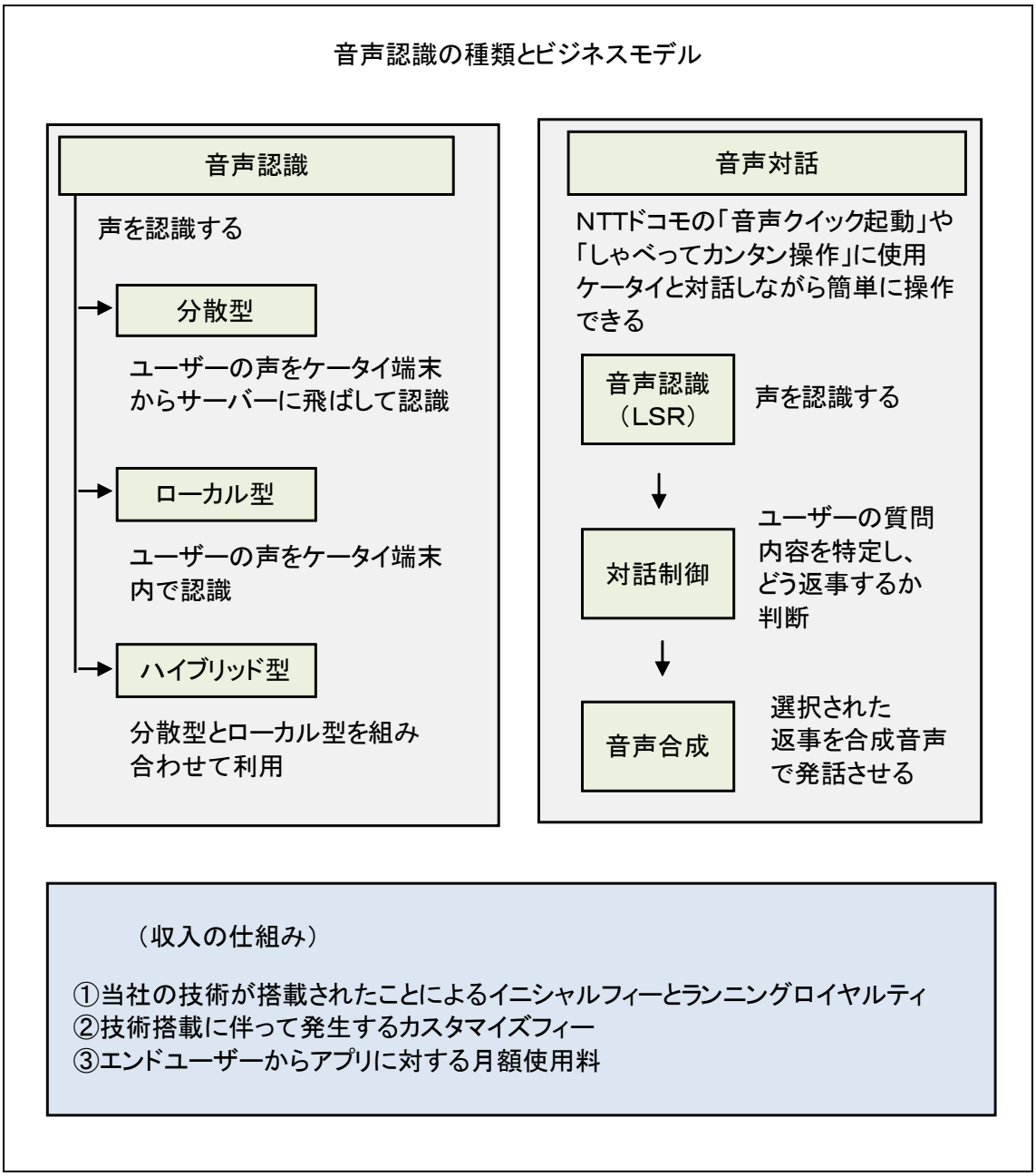
当社の音声認識関連技術は ATR（国際電気通信基礎技術研究所）と ATR-Trek（ATR とフュートレックの JV(合弁)で、フュートレック 66%、ATR-Promotions 34%出資）との共同で、両社の要素技術及びソフトウェアを当社の組込み開発技術とサーバー技術に融合させてサービス化を実現、ライセンスビジネスに仕立てている。ATR-Trek は当社のコア技術開発を担っている。音声認識関連製品には、音声認識、音声合成、音声対話の 3 つの製品がある。そのうち、音声認識には、以下の 3 つの種類がある。

①分散型音声認識ソフトウェア（DSR）　分散型はサーバーを利用する音声認識エンジンである。音声の特徴量を抽出し、それをサーバー側で認識して認識結果を戻す。サーバー上の膨大なデータをもって認識するので、ケータイの中だけの認識より精度が高い。当社は 2 年以上前から先行し、NTT ドコモに採用された。

②ローカル型音声認識ソフトウェア（LSR）　ローカル型はサーバーと通信せず、ローカルに実行する音声認識エンジンである。通信をしない分スピードは速いが、端末内に持てるデータに限界があり、認識の範囲は狭い。

③ハイブリッド型音声認識ソフトウェア　ハイブリット型は、分散型とローカル型を組み合わせたもので、名前などケータイのアドレス帳を用いてローカルで判断し、文章はサーバーで認識するというものである。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。



これらをうまく使い分けながら、ケータイ、カーナビなどで効果的な音声認識を実現していく。音声認識技術の中で現在最も力を入れているのは、音声対話技術である。ユーザーの発話を認識し、キーワードから返すべき返答を選択して、合成音声で発話させる。かつての SF 映画の世界で、ロボットと話しをするようなものである。それが現実のものとなってきた。2010 年秋に NTT ドコモから発売された機種から、音声対話技術を取り入れた「音声クイック起動」という機能が入り始めた。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

この技術は他にも製品化できる分野がある。例えばカーナビである。現在は手入力のため、安全上車が止まっている時しか必要な項目の設定ができないようになっている。これが音声対話なら、ハンズフリー(手を使わず)に声で設定することができるので、将来的には運転しながらの操作が可能になるかもしれない。当社は 2011 年 11 月、車内サービスに関する共同研究をホンダアクセス(ホンダの子会社)と実施することを発表している。また、当社の子会社である ATR-Trek は i アプリおよびスマートフォンアプリで「しゃべって翻訳」を運営している。

音声認識の競争力は高い

音声合成製品では、①肉声に近い自然な音質が実現できる波形接続型音声合成ソフトウェア（XIMERA）と、②小容量、短時間で合成が可能な HMM 型音声合成ソフトウェアの 2 種類のエンジンを保有し、機器の特性や用途に合わせて提供する。

音声対話製品は、音声認識と対話制御（当社独自の対話記述言語（Caribis：カリビス）を利用)、音声合成の技術を融合した技術でヒューマンマシンインターフェースとして極めてユニークなものとなっている。

当社は ATR と JV(合弁)を組み、その利用を図っている。ATR は音声認識を長年研究しており、その技術水準は国内最高レベルにある。また、当社が力を入れていることの 1 つに単語への対応がある。新しい単語というのは、日々かなりの勢いで増えていく。例えば、数年前にツイッターという言葉は一般的でなかったが、今は普通に使う。そこで、ツイッターという単語の音質を分析し、モデル化して辞書に加えておく必要がある。これがしっかりしていると、音声認識の精度が上がる。早く正確に認識して、間違いがないということが、音声認識にとって最大の競争力となるため、この点には力を入れている。

PC はいずれキーボードレスを目指し、タッチパネルと音声入出力という流れになると藤木社長はしばらく前から考えていた。少し前からグーグルが音声入力を使い始め、スマートフォンはまさにそういった流れになっている。当社の音声認識のレベルは、スマホで利用するという点では使い勝手が相当優れている。この優位性を生かしての事業拡大が十分期待できる。

音声認識では、①音声認識関連技術などを機器に組み込むことで発生するライセンス料、②製品搭載に伴って行うカスタマイズ費用、③子会社の ATR-Trek が行っているアプリ「しゃべって翻訳」などの有料会員からの月額利用料、という 3 つの収益機会がある。

ケータイで対話ができるのは国内初

音声認識は今まで声を入力して、正しく認識するというレベルであったが、これを対話、すなわち、声で機械と人間がやりとりできるようにした。声音から文章を認識すると、そのキーワードから想定される次の質問を返して、最終的に実行したい行動まで結び付けて

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

いくのである。当社はフィーチャーフォン（2010－2011 冬春モデル）から音声対話技術の提供を開始している。豊橋技術科学大学（新田・桂田研究室）の対話制御技術と名古屋工業大学（徳田・李研究室）の音声合成技術を利用して、ケータイでの対話を実現した。

３．今後の経営展開　　次の成長に向けて事業分野を拡大

音声認識を応用

音声認識は 30 年近く前から夢の技術といわれ、世界中で研究がされてきたが、昨今ようやく認識率が一般消費者の期待値レベルまで上がり、一気に実用化が進んでいる。

当社の vGate には 3 つの製品がある。文字を認識する vGateASR、声を合成して喋らせる vGateTSS、ヒトと対話をする vGateTalk2Me である。

フュートレックの音声認識ブランドと使われているサービス

ブランド	
音声認識	vGateASR
音声合成	vGateTTS
音声対話	vGateTalk2Me

サービス		
音声認識	・しゃべって翻訳	運営：ATR-Trek
	・しゃべってコンシェル	運営：NTTドコモ
	・音声入力メール	運営：NTTドコモ
	・しゃべって検索	運営：NTTドコモ
	・銀行向け業務日報ソリューション	共同開発：池田泉州銀行
音声対話	・音声クイック起動	NTTドコモ/iモードケータイ用
	・しゃべってカンタン操作	NTTドコモ/スマホ用アプリ

音声認識を利用したサービスとしては、しゃべって翻訳、しゃべってコンシェル（NTT ドコモのサービスで、当社の音声認識エンジンを利用）など、どんどん広がっている。当社の音声認識の強みは、①屋外でも精度が高い（ノイズリダクションに優れている）、②幅広いラインアップ、③システムや言語辞書についてもカスタマイズが可能（業界用語などに対応）、という点にある。銀行向け業務日報の音声入力については、池田泉州銀行と取り組んでおり、この夏からは全店での実用が始まる。これは大きな可能性を持っている。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

音源はスマホには従来と同じようには使われない。音源の役割がなくなったわけではないが、利用の仕方が変化してきた。CRM は、メール配信、アンケート、コンテンツ管理、などを行うもので、通販などの E コマースで主に利用されている。今後、当社が提供する CRM ソフトウェア、Visionary にも音声入力を搭載し、ソフトの価値を上げていきたいと考えている。

ロイヤルティ収入で稼ぐ

組込み型のソフトウェアを開発して、そのロイヤルティを収入源とするビジネスモデルが現在の収益の中心である。国内に事業機会は十分にあるので、ここで着実に成長する会社になろうとしている。藤木社長は自社の開発力を持って、直接海外に出て行くつもりは今のところない。

国内のケータイ市場は飽和気味であるが、スマートフォン市場は活況である。機能の高度化、多様化が進む中で、独自のソフトウェアを提供し収益増加を狙っていく。

また、新たな業界への進出を図り、収益機会の増加を図る。

セグメント別売上内訳(半期ベース)

（百万円）

	2009.9 (6カ月)	2010.3 (6カ月)	2010.9 (6カ月)	2011.3 (6カ月)	2011.9 (6カ月)	2012.3 (6カ月)
ライセンス	871	930	898	992	1133	1205
音声認識・UIソリューション	461	549	560	495	692	804
音源	409	382	337	497	235	198
CRMソリューション	—	—	—	—	205	202
ライセンス以外	100	93	107	89	109	115
基盤	39	48	45	37	45	63
カード	61	45	62	51	63	52
売上合計	972	1024	1006	1080	1243	1319
営業利益	254	276	153	330	252	249

業績は 6 年連続増収増益を続けてきたが、2010 年度は減益となり、11 年度の業績も伸び悩んだ。ケータイの総販売数が伸び悩む中、スマートフォンへのシフトが予想を上回るペースで進んでいる。従来、当社の製品展開はフィーチャーフォンが中心であったため、スマートフォンが伸びて、フィーチャーフォンの販売台数が減少すれば、当社の利益は減少する傾向にあった。

しかし、当社は着々とスマートフォンに対応した製品開発を進めてきた。今後、音声認識が伸びていくのは間違いなく、当社製品の競争力は高い。ビジネスモデルとしても、従来のロイヤルティビジネス以外に業務ソリューション分野への進出をすすめている。次の展開をしっかり見据えているという点で十分期待が持てる。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

次の展開は見えている

スマホに続く次の応用分野は自動車や業務支援ソリューションである。自動車はカーナビへの応用で、ここに音声認識で対話型の設定ができることは極めて便利である。現在、具体的な開発が進んでおり、いずれその応用製品が出てこよう。

業務支援ソリューション型も面白い。産業界ではさまざまな場面で、ビジネスに関する報告書を書くという作業が行われている。その時、取り急ぎ要点を声で入力しておいて、後ほど PC で加筆して仕上げるということができれば、仕事の生産性は大幅にアップする。2011 年 10 月、当社は「音声入力による業務日報ソリューション」の販売を開始した。池田泉州銀行と共同開発したことで、実際の銀行業務で使われる文章を高精度で認識することが可能となった。書くという作業が口頭筆記になるというのは便利である。

３つの展開に注目

当社は、LSI の設計技術からスタートして、ソフトウェア開発、音源のハードウェア、ソフトウェアで伸長し、ATR(国際電気通信技術研究所)、NICT（情報通信研究機構）と組んで、モバイルの音声認識でユニークな応用を実現した。

音源はケータイ用に作られたものであったが、音声認識は全ての機器が対象になりえる。声で機器を動かすというのは新しい技術である。当社は、これを 2 つの分野で伸ばす方針である。

1 つはスマホ向けである。一時はフィーチャーフォンが減る、海外メーカーの機種が増えるということで逆風になるのではないかと懸念された。しかし、iPhone4S で、音声認識機能が注目され、業界としても動きがポジティブになった。

もう 1 つは、業務ソリューションへの適用である。銀行系営業員の事務日報の効率化など、業務効率の向上に活用しようというものである。池田泉州銀行では、2012 年夏に「音声入力による業務日報ソリューション」を全店で導入することが予定されている。さらに、介護の現場でも業務日報が必要である。あるいは、エレベーターの定期点検で、“ポカミス”などによる点検の見落としを防ぐために、音声対話で点検項目を確認していくことにも適用が出来る。今後、さまざまな分野に応用が広がっていこう。

当社の音声認識の強みは 3 つある。1 つは、ノイズリダクションに優れ、雑音に強いことである。通常のスマホも、業務ソリューションも雑音の多い屋外で使うことが多いので、しゃべった音のみを認識するというのは重要である。2 つ目は、幅広いラインアップである。音声認識も、音声合成も、対話もできる。また、それぞれにいくつかのアプローチが可能で、利用用途によって最適なものを選択できる。3 つ目はシステムや辞書のカスタマイズが可能である。様々な業界用語や社内で使う特殊用語を辞書に追加登録することで、一般的にはあまり使用しない言葉もきちんと認識出来るようになる。

2011 年 4 月に子会社となったイズは約 40 名の会社であるが、その子会社であったスーパ

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

ーワンは10名程度の会社で、主にアプリケーションを開発してきた。iPhone向けの対応も、ここで可能である。なお、2012年6月29日、スーパーワンはフュートレックの直接子会社となった。

①スマートフォンの急成長への対応

従来のフィーチャーフォンからスマートフォンへの切り替えが予想を上回るペースで進んでいる。すでにNTTドコモの新製品（2012夏モデル）からは通常のフィーチャーフォンが消えるなど、もはや「スマホにあらずんば、携帯電話にあらず」の様相を呈してきた。

当社の業績への影響という点では、NTTドコモのフィーチャーフォンが売れる方が一台当たりの収益は確実に入る。スマートフォンでの課題は、販売1台あたりのロイヤルティを従来と同じようなビジネスモデルで継続することは難しい。しかし、音声認識を使えるようにするカスタマイズの収入はかなり見込めそうである。それができた場合、一定の収入が得られる。さらに、アプリとして市場に出し、ユーザーの認知を得、選択・購入してもらえれば収入は増える。もしアプリが大ヒットをした場合は、キャリアの壁を超えて従来以上の大きな収益を生む可能性もある。

当社は、NTTドコモ2011年夏モデルのスマートフォン（F-12C）に搭載された「しゃべってカンタン操作」というアプリに音声対話技術を提供した。「しゃべってカンタン操作」は、2011-2012冬春モデルのスマートフォンにも提供され、NTTドコモの新ポータルサイト「dメニュー」からのダウンロード提供も開始された。新しいビジネスに向けても着々と布石を打っている。

②ケータイ以外の分野への広がり

この音声認識をスマホに限ることなく、さらに広い市場に普及させていくことである。その１つの応用分野が業務支援ソリューションである。金融、保険分野をはじめ、外務員、営業担当、外交セールスが、会社に戻って日報を書いて入力するという作業は、日々の仕事につきものである。この作業が残業となって、本人にとっても会社にとっても、負荷となっている。これが音声で入力できれば、作業が楽になる。1つの外交セールスが終わって外に出たら、ケータイ端末へ音声でポイントを入力する。本人は会社に帰ってから、そのポイントを少し整理して文章を整えれば日報は完成する。生産性がアップするのである。

介護系にも使える。訪問介護では日報よりさらに定型化された報告書をしっかりと仕上げる必要がある。この報告書への記入内容についても、声で入力をすることができれば作業処理は簡単で楽になり、訪問介護の件数を増やすことも可能かもしれない。また、PC操作に慣れない人でも使いやすい。こうした業務支援ソリューションの販売はすでに始まっている。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

③資本・業務提携企業とのシナジーの発揮

こうした新しい分野の事業を立ち上げるために行った資本・業務提携をいち早くビジネスに活かすことである。イズの CRM ソリューションである Visionary シリーズは、すでに約 150 社で使われている。スーパーワンは iPhone のアプリ開発などに実績を持つ。また、アクロディアは UI を得意としており、当社には音声認識技術がある。上手く連携し、音声認識・UI・アプリ開発・CRM とトータルで業務支援ソリューションを展開したいとの考えである。

ビジネスモデルの進化

業務支援ソリューション分野では、すでに「音声入力による業務日報ソリューション」を販売開始しており、池田泉州銀行での導入も予定されている。今後、他の銀行にも広がっていこう。訪問介護についても、日報が国に提出するレセプトには必要な書類なので、実現性は高い。また、様々な点検を音声対話で行うという応用利用も見込んでいる。こうした成果がこれから顕在化してこよう。

業務ソリューションビジネスを本格的に展開するために、2011 年 4 月にイズを連結子会社化した。ウェブシステムの開発やサーバーの保守メンテナンスで優れた技術をもっており、クラウド型サービスを提供する上で有効に活用できる。アクロディアとは UI を展開する上で、資本・業務提携した。これらの会社を活用して、システムに埋め込む技術、アプリ化する技術を強化し、音声認識の分野で、業界をリードすべく本格的にマーケティングしていく。

新規事業として、「Ｅ検定　～電気・電子系技術者育成プログラム～」に参入した。機器の開発には欠かせない電気・電子系（アナログ技術）技術者を育成しようという目的で、検定試験とＥラーニングの仕組みとして具体化した。アナログ技術者は最近不足気味となっており、わが国のモノづくりには、ハードを使いこなす技術者が必要であるからである。このＥ検定は、株式会社デンソーをはじめ複数の企業に提供を開始している。

当社のビジネスモデルはさらに変化していく。従来は音源、音声認識などのコアテクノロジーを開発し、それでロイヤルティを稼ぐという規模は小さいが利益率の高い会社という内容であった。それが、ロイヤルティだけでなく、アプリのサービスで収入を得る方策が加わる。さらに、ケータイ以外に音声認識を応用すると、業務用ソリューションを提供するためのソフトウェア開発部隊が必要になる。イズの連結子会社化で連結人員は約 70 名から約 130 名に増えており、藤木社長は数年後には 200～300 人規模の会社に発展することを想定している。

ユーザーインターフェースで技術開発型サービスに領域を広げる

使いかたナビ は 09 年度に立ち上がって、すぐに収益貢献している。ケータイの持つさ

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

まざまな機能を本当に使い切っているユーザーは少ない。マニュアルを見て理解するのも大変である。ということで、自分の使いたいことをあいまいなキーワードでいくつか入れると、それに相当するマニュアルのところへ連れて行ってくれる。この自分なりのキーワードで適切な使い方に誘導してくれるソフトウェアが、NTT ドコモ（当時、フィーチャーフォン）に採用された。

ユーザーインターフェース（UI）をよくするという狙いで、当社は株式会社カナックのソフトウェアをライセンス購入して、使いかたナビの提供を始めた。それまでもパナソニック製のケータイなど一部に使われていたが、当社が活用を促進したことで NTT ドコモに本格採用された。

この使いかたナビは、デジタル家電など、いろいろな分野に応用可能である。大手電機メーカーでも採用されている。今後、音声入力で使いかたナビが使用できるようになればもっと便利になり、今後は、この方向でビジネス化していく方針である。

今やれることを収益重視で展開、次は多言語化へ投資

藤木社長は、経営の発想を絶えず広く持っていたい、と考えている。事業というのは、どのように発展するか分からないもので、ノキアを見ても長靴から電線、そしてケータイへと発展している。人とは違う発想で事業を展開していく方針である。しかし、収益は重視するので、当面赤字でもいずれ黒字化すればよいというような事業はやらない方針である。音声認識は一気に黒字ビジネスとして立ち上がった。

今期は R&D 投資にも力を入れる。日本語だけでなく、多言語化を図る予定だ。中国語、韓国語、タイ語、マレーシア語、ヒンズー語など主にアジア系の言語である。多言語化については、現地の企業と組んでいく。例えば、タイ語はタイ語のデータを持っている企業からデータベースを購入する、中国語は中国企業と提携する、などという具合である。

現在、当社の音声認識技術はドコモを中心に使われている。この技術を家電、車、銀行、介護などに広げていこうとしている。車では運転しながら、しゃべってナビなどを操作する、訪問介護の日報（レセプト用）を入力するなど応用範囲は広い。

音声認識は、認識率を上げるために、絶えず新しい言葉を加えていく必要がある。この点では手間がかかるが、その分差別化もできるのである。継続的に開発費を投入していく予定である。

踊り場からの脱却には成功しつつある。フィーチャーフォンからスマートフォンへのビジネス変容に一定の道筋が見えた今、次はどれだけ多くの業界へ音声認識ビジネスを広げていけるかが鍵となろう。

音声認識の同業他社としては。グーグル、アップル、アドバンストメディア、ニュアンス、などがある。当社は各社仕様にカスタマイズをしたり、個別の業務ソリューションシステムを構築したりするというところで優位性がある。また、銀行で採用されたセキュア

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

な環境での業務ソリューションという意味でも、ビジネスでの利用価値は高い。伸びる分野で独自の基盤を拡大することは十分可能であろう。

音声認識の他にも、株式会社エムアップと業務提携して、電子書籍事業への進出も試みている。

４．当面の業績　　音声認識事業が大きく開花

2011 年 3 月期は 7 年ぶりの減益

2011 年 3 月期の利益は前年度を下回った。音声認識の研究開発(R&D)を強化したため、販管費が増えた影響がある。実際、R&D 費は、対売上比で 2010 年 3 月期が 6.5%であったのに対して、2011 年 3 月期は 8.7%と力が入った。

セグメント別業績

（百万円）

	2009.3	2010.3	2011.3	2012.3	2013.3（予）	2014.3（予）
ライセンス	1517	1801	1889	2338	3050	3350
音声認識・UIソリューション	606	1010	1055	1496	2200	2500
音源	911	791	834	433	400	350
CRMソリューション	—	—	—	407	450	500
ライセンス以外	258	193	196	224	250	280
基盤	154	87	82	108	120	150
カード	104	106	113	115	120	120
売上合計	1777	1996	2085	2562	3300	3630
営業利益	404	530	482	501	700	850
ライセンス	na	532	489	493	700	850
ライセンス以外	na	-2	-7	-10	0	0
経常利益	415	540	485	502	700	850
当期純利益	221	315	284	261	390	470

（注）営業利益の内訳は2010.9に初めて公表。（予）はアナリスト予想。
CRMソリューション（子会社イズの売上）が2012.3期から加わってくる。

前 2012 年 3 月期は主役交代が顕著であった

2012年3月期は、売上高2562百万円(前年度比＋22.9%)、営業利益501百万円(同＋4.0%)、経常利益 502 百万円（同＋3.3%)、当期純利益 261 百万円（同－7.9%）となった。

セグメント別でみると、音声認識は売上高 1496 百万円（同＋41.8%）と、大きく伸びた。スマホ向けの新分野が急速に育ってきたことによる。一方、音源の売上高は 433 百万円（同－48.0%)、と半減した。フィーチャーフォンで標準装備されたものがスマホでは使われな

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

いので、大幅にダウンした。今後も低調な動きとなろう。

CRM はこの期から新規に加わった。CRM は、イズの Visionary を販売している。これは、コンテンツの管理、クーポンの管理、注文商品の管理などに利用する。この事業は思うように伸びなかったので、CRM ソリューション事業は 0.5 億円の赤字となった。大震災の影響などで、見込みが先延ばしになったことによる。今期は黒字を目指している。モバイルでの通販などはスマホの普及で今後大きく伸びると考えられるので、モバイル向け CRM の開発に力を入れていく。音声認識の活用も考える。

基盤事業の売上高は 108 百万円（同＋31.4%）、カード事業も売上高は 115 百万円（同＋1.9%）であった。E 検定が伸び、スーパーワンも寄与している。

バランスシートに大きな変化はないが、イズの M&A に伴い、イズが持っていた長期借入金 148 百万円が入ってきた。自己資本比率は 78.6%と高い水準を保っている。

四半期別業績推移

（百万円）

		1Q	2Q	3Q	4Q
2011.3	売上高	577	429	646	433
	営業利益	88	65	282	47
2012.3	売上高	497	746	603	716
	営業利益	9	243	135	114
2013.3(予)	売上高	1360	740	450	750
	営業利益	620	110	-160	130

(注)ロイヤルティの収入によって変動
2013.3(予)は会社計画

今 2013 年 3 月期は 3 年ぶりにピーク利益を大きく更新

2013 年 3 月期は、売上高 3300 百万円（前年度比＋28.8%）、営業利益 700 百万円（同＋39.5%）、経常利益 700 百万円（同＋39.4%）、当期純利益 390 百万円（同＋49.1%）と、会社設立以来最高の業績を達成しよう。会社見通し通りである。

音声認識が本格的な収益源として大きく拡大してくるからである。このまま一本調子で伸びるかどうかはまだわからないが、当社の競争優位性は高く、今後とも市場は拡大するので十分期待できよう。来期も音声認識を中心に引き続き業績の拡大が見込めよう。

当社は今回、四半期毎の業績予想を公表している。今期は 1Q に大きな売上が立ち、1 年

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

間の利益のほとんどをここで稼いでしまう。そのことを誤解なく伝えるためである。今年度の売上高は、営業利益は 1Q に 1360 百万円、620 百万円、2Q に 740 百万円、110 百万円、3Q に 450 百万円、-160 百万円、4Q に 750 百万円、130 百万円、を見込んでいる。

５．企業評価　　おもしろさを有する企業

組織能力のパワーアップとマネージメント

これまでのコア技術は今のメンバーが少数精鋭で展開してきたが、音声認識を事業として広げていくとなると、人材が必要になってくる。例えば、金融関係のソリューションに音声認識ビジネスを拡大するにはソフトウェアの開発力が一段と必要になってくる。SI（システムインテグレータ）をアウトソーシングとして活用するだけでなく、新しいコアとして社内に取り込むための M&A も必要になり、逐次実行している。

当社は元々ハードの設計からスタートして、受託のビジネスからソフトウェアの開発に展開し、それをサービスとして利用できるように、と会社を発展させてきた。次の 10 年を考えると、人材を一段と強化して、人員の数と質を大幅に高めていく必要がある。藤木社長はそうした視点も見据えて次の 10 年の構想を練っている。

藤木社長の経営力、音声認識をベースにした事業の広がりと成長性、知的資産をベースに着実に利益を上げるビジネスモデルは有望である。ただ、スマートフォンへのビジネス対応と、業務支援型のシステム開発という従来とは違ったビジネスモデルへの対応には一定の努力を要するので、当社の企業レーティングはＢとする。（企業レーティングの定義については表紙注を参照）

音声認識はこれから本格成長

株価をどう判断するかという点では、PBR、ROE と PER、そして配当利回りの順にその水準を見ていくと分かりやすい。8 月 2 日時点の株価でみると、PBR が 2.05 倍という点では会社が有している知的資産(IP)からみて、市場ではそれなりに評価されている。ROE は今 12 年度予想ベースで 13.7%と良好であり、PER も 14.4 倍と平均的で割高ではない。

株価は概ね妥当ゾーンにあるといえるが、今後とも音声認識の成長と収益貢献を織り込む局面にある。スマートフォンへの展開で今後もう一段の利益成長を見込めることがはっきりしてくれば、株価水準も変わってこよう。

配当は、連結配当性向 30%を目途としている。株式の流動性の改善に向け 09 年 10 月 1 日に 1：2 の株式分割を実施した。今期の配当として、会社は 2500 円(前期 2100 円)を予定している。配当利回りは 2.1%である。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。